

# User's Manual

## ADMAG TI Series AXG/AXW Magnetic Flowmeter Read Me First



IM 01E21A21-01Z1

This manual contains important information for safe operation of this instrument and common information among user's manuals on this instrument. Should thoroughly read this manual prior to other manuals before using this Instrument.

### ■ Regarding This User's Manual

- This manual should be provided to the end user.
- The contents of this manual are subject to change without prior notice.
- All rights reserved. No part of this manual may be reproduced in any form without YOKOGAWA's written permission.
- YOKOGAWA makes no warranty of any kind with regard to this manual, including, but not limited to, implied warranty of merchantability and fitness for a particular purpose.
- If any question arises or errors are found, or if any information is missing from this manual, inform the nearest YOKOGAWA sales office.
- The specifications covered by this manual are limited to those for the standard type under the specified model number break-down and do not cover custom-made instruments.
- Note that changes in the specifications, construction, or component parts of the instrument may not immediately be reflected in this manual at the time of change, provided that postponement of revisions will not cause difficulty to the user from a functional or performance standpoint.
- This manual is intended for the following personnel; Engineers responsible for installation and wiring of the instrument.  
Personnel responsible for normal daily operation and maintenance of the instrument.
- To ensure correct use, read this manual and the manuals, which are listed in "About Digital User's Manual", thoroughly before starting operation. Read the general specifications as listed in "About Digital User's Manual" for its specification.

### ■ For Safe Use of Product

- For the protection and safe use of the instrument and the system in which this instrument is incorporated, be sure to follow the instructions and precautions on safety that is stated in this manual whenever you handle the instrument. Take special note that if you handle the instrument in a manner that violated these instructions, the protection functionality of the instrument may be damaged or impaired. In such cases, YOKOGAWA shall not be liable for any indirect or consequential loss incurred by either using or not being able to use the Instrument.
- This instrument conforms to IEC safety class I (with Protective grounding terminal), Installation Category (Overvoltage Category) II, No Measurement Category ("O"(Other)), Micro Pollution degree 2, Macro Pollution degree 4. See the table in "Conform to IEC61010(-1 and -30)-2010" for models conforming to IEC61010(-1 and -30)-2010.

- This instrument conforms to EN61326-1, EN61326-2-3, EN61000-3-2, and EN61000-3-3 (EMC standard).
- This instrument is an EN61326-1 (EMC standard), Class A (for use in commercial, industrial, or business environments).
- This instrument is complied with IP66 and IP67 in the EN60529.

YOKOGAWA assumes no liability for the customer's failure to comply with these requirements.

- This instrument is designed for indoor and outdoor use.

### ■ Precautions Related to the Protection, Safety, and Alteration of the Instrument

The following safety symbol marks are used in this manual and instrument.



#### WARNING

A WARNING sign denotes a hazard. It calls attention to procedure, practice, condition or the like, which, if not correctly performed or adhered to, could result in injury or death of personnel.



#### CAUTION

A CAUTION sign denotes a hazard. It calls attention to procedure, practice, condition or the like, which, if not correctly performed or adhered to, could result in damage to or destruction of part or the entire instrument.



#### IMPORTANT

An IMPORTANT sign denotes that attention is required to avoid damage to the instrument or system failure.



#### NOTE

A NOTE sign denotes information necessary for essential understanding of operation and features.

**YOKOGAWA** ♦

All Rights Reserved. Copyright © 2017, Yokogawa Electric Corporation.  
Subject to change without notice.

IM 01E21A21-01Z1  
1st Edition June 2017 (KP)

The following symbols are used in the Instrument and the manual to indicate the accompanying safety precautions:

 Protective grounding terminal

 Functional grounding terminal (This terminal should not be used as a protective grounding terminal.)

 Alternating current

 Direct current

 Caution

This symbol indicates that the operator must refer to an explanation in the user's manual in order to avoid the risk of injury or death of personnel or damage to the instrument.

- For the protection and safe use of the instrument and the system in which this instrument is incorporated, be sure to follow the instructions and precautions on safety that is stated in this manual whenever you handle the instrument. Take special note that if you handle the instrument in a manner that violated these instructions, the protection functionality of the instrument may be damaged or impaired. In such cases, YOKOGAWA does not guarantee the quality, performance, function, and safety of instrument.
- When installing protection and/or safety as lightning protection devices and equipment for the instrument and control system or designing or installing separate protection and/or safety circuits for fool-proof design and fail-safe design of the processes and lines that use the instrument and the control system, the user should implement these using additional devices and equipment.
- Should use the parts specified by YOKOGAWA when replacing. Contact YOKOGAWA's service office for fuse replacement.
- This instrument is not designed or manufactured to be used in critical applications that directly affect or threaten human lives. Such applications include nuclear power equipment, devices using radioactivity, railway facilities, aviation equipment, air navigation facilities, aviation facilities, and medical equipment. If so used, it is the user's responsibility to include in the system additional equipment and devices that ensure personnel safety.
- Do not modify this instrument.
- The instrument should be disposed of in accordance with local and national legislation/regulations.



## WARNING

- Purpose of use**

This instrument is the Magnetic Flowmeter for use of measuring the liquid flow. Do not use this instrument for other purposes.

- Power supply**

Ensure that the source voltage matches the voltage of the power supply before turning on the power.  
Power Supply Code 1:

- AC Type:

Rated Power Supply: 100 to 240 V AC, 50/60 Hz

- DC Type:

Rated Power Supply: 100 to 120 V DC

Power Supply Code 2:

- AC Type:

Rated Power Supply: 24 V AC, 50/60 Hz

- DC Type:

Rated Power Supply: 24 V DC

Power Consumption: 13 W



## WARNING

- Connect the Protective Grounding Terminal**

Ensure to connect the protective grounding to prevent electric shock before turning on the power.

- Do Not Impair the Protective Grounding**

Never cut off the internal or external protective grounding wire or disconnect the wiring of the protective grounding terminal. Doing so invalidates the protective functions of the instrument and poses a potential shock hazard.

- Do Not Operate with Defective Protective Grounding**

Do not operate the instrument if the protective grounding might be defective. Also, ensure to check them before operation.

- Do Not Operate in an Explosive Atmosphere**

Do not operate the instrument in the presence of flammable gas, vapors, or combustible dust. Operation in such an environment constitutes a safety hazard. Prolonged use in a highly dense corrosive gas (H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, etc.) will cause a malfunction.

- Do Not Remove the transmitter case**

The case should be removed by YOKOGAWA's qualified personnel only. Opening the case is dangerous, because some areas inside the instrument have high voltages.

- Ground the Instrument before Making External Connections**

Connect the protective grounding before connecting to the item under measurement or control unit.

- Damage to the Protection**

Operating the instrument in a manner neither described in this manual nor the following (see last page) manuals may damage the instrument's protection.

- Installation, Wiring, and Maintenance**

- The magnetic flowmeter is a heavy instrument. Be careful that no damage is caused personnel through accidentally dropping it, or by exerting excessive force on the magnetic flowmeter. When moving the magnetic flowmeter, always use a trolley and have at least two people carry it.

- When the magnetic flowmeter is processing hot fluids, the instrument itself may become extremely hot. Take sufficient care not to get burnt.

- Where the fluid being processed is a toxic substance, avoid contact with the fluid and avoid inhaling any residual gas, even after the instrument has been taken off the piping line for maintenance and so forth.

- Do not apply excessive weight, for example, a person stepping on the magnetic flowmeter.

- Installation, wiring and maintenance of the magnetic flowmeter must be performed by expert engineer or skilled personnel. No operator shall be permitted to perform procedures relating to installation, wiring and maintenance.

- The magnetic flowmeter must be installed within the specification conditions.



## WARNING

- **Installation, Wiring, and Maintenance**
  - The flowmeter should be installed away from electrical motors, transformers, and other power sources in order to avoid interference with measurement.
  - In cases where the ambient temperature exceeds 50°C, use external heat resistant wiring with a maximum allowable temperature of 70°C or above.
  - When wiring the conduits, pass the conduit through the wiring connection port, and utilize the waterproof gland to prevent water from flowing in. Install a drain valve at the low end of the vertical pipe, and open the valve regularly.
  - When opening and closing the transmitter cover, be sure to handle the transmitter cover carefully so that there are no damage and foreign matter adhesion at its threads and O-ring.
  - Do not open the cover in wet weather or humid environment. When the cover is open, stated enclosure protection is not applicable.
  - Do not connect cables outdoors in wet weather in order to prevent condensation and to protect the insulation, e.g. inside the terminal box of the flowmeter.
  - Ensure that the power supply is off in order to prevent electric shocks.
  - When opening the terminal box, wait for more than 20 minutes after turning off the power.
  - Install an external switch or circuit breaker as a means to turn the power off (capacitance: 15A, conforming to IEC60947-1 and IEC60947-3). Locate this switch either near the instrument or in other places facilitating easy operation. Affix a "Power Off Equipment" label to this external switch or circuit breaker.
  - Wiring work should be done adequate wire, sleeve crimp and torque force. Use terminal with insulating cover for the power supply wiring and protective grounding wiring. Do not pull the wires too much strongly in order to prevent electric shocks caused by their damage.
  - This instrument employs the parts which are affected by a function damage caused by static electricity. Thus, you should do the antistatic work using an anti-static wrist band for it and be careful to avoid touching each electrical parts and circuitry directly.
  - When connecting the wiring, check that the supply voltage is within the range of the voltage specified for this instrument before connecting the power cable. In addition, check that no voltage is applied to the power cable before connecting the wiring.
  - To prevent electric shocks, ensure the electrical wiring cover is completely attached after the wiring work.
  - To prevent electric shocks, do not impress over rated voltage to each input/output terminals.



## WARNING

- If there is any unused cable entry, use the blanking plug to cover which comes with this instrument or which is supplied by YOKOGAWA. The blanking plug should be fastened into the unused cable entry without any mistake. If not, stated enclosure protection is not applicable.
- Maintenance of this flowmeter should be implemented in a maintenance service shop where the necessity tools and environment condition are provided. The necessity of this environmental condition is that ambient temperature is 5 to 40°C (the maximum relative humidity is 80 % for temperature 5 to 31°C, and decreasing linearly to 50 % relative humidity at 40°C).
- All procedures relating to installation must comply with the electrical code of the country where it is used.



## CAUTION

This instrument is a Class A instrument in the EN61326-1(EMC standard). Operation of this instrument in a residential area may cause radio interference, in which case the user is required to take appropriate measures to correct the interference.

### ■ Warning and Disclaimer

- Except as specified in the warranty terms, YOKOGAWA shall not provide any warranty for the Instrument.
- YOKOGAWA shall not be liable for any indirect or consequential loss incurred by either using or not being able to use the Instrument.

### ■ Conform to IEC61010(-1 and -30)-2010

The following models are conformed to IEC61010-1-2010 and IEC61010-30-2010.

Instrument	Model	Size
Integral Type	AXG	2.5 to 400 mm
	AXW	25 to 400 mm
Remote Sensor	AXG	2.5 to 400 mm
	AXW	25 to 400 mm
Remote Transmitter	AXG4A	-
	AXW4A	-

## ■ About Digital User's Manual

Enable to download the following YOKOGAWA's Website  
Website address: <http://www.yokogawa.com/fld/doc/>

## User's Manual

Document No.	Document Title
IM 01E21A21-01Z1	ADMAG TI Series AXG/AXW Magnetic Flowmeter Read Me First
IM 01E21A21-02EN	ADMAG TI Series AXG/AXW Magnetic Flowmeter Safety Manual
IM 01E22A01-01EN	ADMAG TI Series AXG Magnetic Flowmeter Installation Manual
IM 01E22A01-02EN	ADMAG TI Series AXG Magnetic Flowmeter Maintenance Manual
IM 01E22A02-01EN	ADMAG TI Series AXG Magnetic Flowmeter BRAIN Communication Type
IM 01E22A02-02EN	ADMAG TI Series AXG Magnetic Flowmeter HART Communication Type
IM 01E24A01-01EN	ADMAG TI Series AXW Magnetic Flowmeter [Size: 25 to 400 mm (1 to 16 in.)] Installation Manual
IM 01E24A01-02EN	ADMAG TI Series AXW Magnetic Flowmeter [Size: 25 to 1800 mm (1 to 72 in.)] Maintenance Manual
IM 01E24A02-01EN	ADMAG TI Series AXW Magnetic Flowmeter BRAIN Communication Type
IM 01E24A02-02EN	ADMAG TI Series AXW Magnetic Flowmeter HART Communication Type

## General Specifications

For this instrument specification, read General Specifications.

Document No.	Document Title
GS 01E22A01-01EN	ADMAG TI Series AXG Magnetic Flowmeter
GS 01E24A01-01EN	ADMAG TI Series AXW Magnetic Flowmeter [Size: 25 to 400 mm (1 to 16 in.)]

Note: The last 2 digits at the document number express a described language.

## ■ Trademarks:

- All the brands or names of Yokogawa Electric's products used in this manual are either trademarks or registered trademarks of Yokogawa Electric Corporation.
- All other company and product names mentioned in this manual are trade names, trademarks or registered trademarks of their respective companies.
- In this manual, trademarks or registered trademarks are not marked with <sup>TM</sup> or <sup>®</sup>.

## ■ Revision Information

Title: ADMAG TI Series  
AXG/AXW Magnetic Flowmeter  
Read Me First  
Manual No.: IM 01E21A21-01Z1

Edition	Date	Page	Revised Item
1st	June 2017	-	New Publication



### YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

**Headquarters**  
9-32, Nakacho, 2-chome, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750 JAPAN  
Phone : 81-422-52-5555

**Branch Sales Offices**  
Osaka, Nagoya, Hiroshima, Kurashiki, Fukuoka, Kitakyusyu

### YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA

**Head Office**  
12530 West Airport Blvd, Sugar Land, Texas 77478, USA  
Phone : 1-281-340-3800 Fax : 1-281-340-3838

**Georgia Office**  
2 Dart Road, Newnan, Georgia 30265, USA  
Phone : 1-800-888-6400 Fax : 1-770-254-0928

### YOKOGAWA AMERICA DO SUL LTDA.

Praca Acapulco, 31 - Santo Amaro, São Paulo/SP, BRAZIL, CEP-04675-190  
Phone : 55-11-5681-2400 Fax : 55-11-5681-4434

### YOKOGAWA EUROPE B. V.

Euroweg 2, 3825 HD Amersfoort, THE NETHERLANDS  
Phone : 31-88-4641000 Fax : 31-88-4641111

### YOKOGAWA ELECTRIC CIS LTD.

Grokholsky per 13 Building 2, 4th Floor 129090, Moscow, RUSSIA  
Phone : 7-495-737-7868 Fax : 7-495-737-7869

### YOKOGAWA CHINA CO., LTD.

3F Tower D Cartelo Crocodile Building, No.568 West Tianshan Road,  
Shanghai 200335, CHINA  
Phone : 86-21-62396262 Fax : 86-21-62387866

### YOKOGAWA ELECTRIC KOREA CO., LTD.

(Yokogawa B/D, Yangpyeong-dong 4-Ga), 21, Seonyu-ro 45-gil, Yeongdeungpo-gu,  
Seoul, 07209, KOREA  
Phone : 82-2-2628-6000 Fax : 82-2-2628-6400

### YOKOGAWA ENGINEERING ASIA PTE. LTD.

5 Bedok South Road, Singapore 469270, SINGAPORE  
Phone : 65-6241-9933 Fax : 65-6241-2606

### YOKOGAWA INDIA LTD.

Plot No.96, Electronic City Complex, Hosur Road, Bangalore - 560 100, INDIA  
Phone : 91-80-4158-6000 Fax : 91-80-2852-0625

### YOKOGAWA AUSTRALIA PTY. LTD.

Tower A, 112-118 Talavera Road, Macquarie Park NSW 2113, AUSTRALIA  
Phone : 61-2-8870-1100 Fax : 61-2-8870-1111

### YOKOGAWA MIDDLE EAST & AFRICA B.S.C.(C)

P.O. Box 10070, Manama, Building 577, Road 2516, Busaiteen 225, Muharraq,  
BAHRAIN  
Phone : 973-17-358100 Fax : 973-17-336100

Apr. '17

本取扱説明書（以下、本書といいます）には、本計器を正しく安全にお使いいただくための重要な情報、および本計器の取扱説明書の共通事項が記載されています。本計器をお使いになる前に、本書を他の取扱説明書よりも先に、必ずお読みください。

#### ■ 本書に対するご注意

- ・本書は、最終ユーザまでお届けいただきますようお願いいたします。
- ・本書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。
- ・本書は、本計器の市場性またはお客様の特定目的への適合などについて保証するものではありません。
- ・本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、当社各営業拠点または購入の代理店までご連絡ください。
- ・特別仕様につきましては記載されておりません。
- ・機能・性能に支障がないと思われる仕様変更、構造変更、および使用部品の変更につきましては、その都度の本書改訂が行われない場合がありますのでご了承ください。
- ・本書は、次の仕事を担当されるエンジニアで機器取り扱いの技能を有する方を対象としています。  
据え付け、配線などの工事を担当する方。  
機器が運転に入った後、日常の運転業務を行う機器操作担当（オペレータ）の方、および日常の保守を行う計装、電気の保守の方。
- ・本計器をご使用前に、本書と「電子マニュアルについて」の取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
製品の仕様は「電子マニュアルについて」の一般仕様書をお読みください。

#### ■ 本計器を安全にご使用いただくために

- ・本計器および本計器を含むシステムの保護・安全のため、本計器を取り扱う際は、本書の安全に関する指示事項に従ってください。なお、これらの指示事項に反する扱いをされた場合、本計器の保護機能が損なわれるなど、その機能が十分に発揮されない場合があります。この場合、本計器のご使用または使用不能から生じる間接損害について、当社は責任を負いかねます。

- ・本計器は IEC 規格保護クラス I(保護接地端子付き)、設置カテゴリ (過電圧カテゴリ) II、測定カテゴリなし (O(Other))、ミクロ汚染度 2、マクロ汚染度 4 の製品です。IEC61010(-1 および -30)-2010 対象機器は「IEC61010(-1 および -30)-2010 対象機器一覧」を参照してください。
- ・本計器は EN61326-1、EN61326-2-3、EN61000-3-2、EN61000-3-3 (EMC 規格) の製品です。
- ・本計器は、EN61326-1 (EMC 規格)、Class A (商工業地域使用) の製品です。
- ・本計器は、EN60529 における IP66 および IP67 の製品です。
- ・本計器は、屋内および屋外機器です。

#### ■ 本計器の保護・安全・改造および廃棄に関する注意

本計器および本書では、安全に関する次のようなシンボルマークとシグナル用語を使用しています。



回避しないと、死亡または重傷を招く恐れがある危険な状況が生じることが予見される場合に使う表示です。本書ではそのような場合その危険を避けるための注意事項を記載しています。



回避しないと、軽傷を負うかまたは物的損害が発生する危険な状況が生じることが予見される場合に使う表示です。本書では取扱者の身体に危険が及ぶ恐れ、または計器を損傷する恐れがある場合、その危険を避けるための注意事項を記載しています。



計器を損傷したり、システムトラブルになるおそれがある場合に、注意すべきことからを記載しています。



## 注記

操作や機能を知るうえで、注意すべきことがらを記載しています。

機器本体にはいくつかの記号が書かれています。その意味は以下のとおりです。

- 保護接地端子
- 機能接地端子  
(保護接地端子として使用しないこと)
- 交流
- 直流
- 取扱注意  
△ 人体および機器を保護するために取扱説明書を参照する必要がある場所についています。

- ・本計器および本計器を含むシステムの保護・安全のため、本計器を取り扱う際は、本書の安全に関する指示事項に従ってください。なお、これらの指示事項に反する扱いをされた場合、本計器の保護機能が損なわれるなど、その機能が十分に発揮されない場合があります。この場合、当社は製品の品質・性能・機能および安全性を保証いたしかねます。
- ・本計器および本計器で制御するシステムでの落雷防止装置や機器などの、本計器や制御システムに対する保護・安全回路の設置、または本計器や制御システムを使用するプロセス、ラインのフルブルーフ設計やフェールセーフ設計、その他の保護・安全回路の設計および設置を行う場合は、お客様の判断で、適切に実施してください。また本計器以外の機器で実現するなど別途検討いただき、用意するようお願いいたします。
- ・本計器の部品を交換する場合は、必ず当社の指定品を使用してください。ヒューズの交換は、当社のサービスに依頼してください。
- ・本計器は原子力および放射線関連機器、鉄道施設、航空機器、舶用機器、航空施設、医療機器などの人身に直接かかわるような状況下で使用されることを目的として設計、製造されたものではありません。人身に直接かかわる安全性を要求されるシステムに適用する場合には、お客様の責任において、本計器以外の機器・装置をもって人身に対する安全性を確保するシステムの構築をお願いいたします。
- ・本計器を改造することは固くお断りいたします。
- ・本計器は、地域および国の法律 / 規制に従って、廃棄する必要があります。



## 警告

### ・本計器の用途

本計器は液体流量を測定する電磁流量計です。電磁流量計としての用途以外には使用しないでください。

### ・電源

機器の電源電圧が供給電源の電圧に合っているかを必ず確認したうえで、本計器の電源を入れてください。

電源コード 1 :

- ・ AC 仕様：電源定格 100 ~ 240 V AC, 50/60 Hz
- ・ DC 仕様：電源定格 100 ~ 120 V DC

電源コード 2 :

- ・ AC 仕様：電源定格 24 V AC, 50/60 Hz
- ・ DC 仕様：電源定格 24 V DC

消費電力 : 13W

### ・保護接地

感電防止のため、本計器の電源を入れる前に必ず保護接地を行ってください。

### ・保護接地の必要性

本計器の内部、または外部の保護接地線を切断したり、保護接地端子の結線を外したりしないでください。

いずれの場合も本計器の保護動作が無効になり、危険な状態になります。

### ・保護機能の欠陥

本計器の保護機能に欠陥があると思われるときは、本計器を動作させないでください。また本計器を動作させる前には保護機能に欠陥がないか確認してください。

### ・ガス中での使用

可燃性、爆発性のガス、蒸気、または燃えやすい粉塵のある場所では、本計器を動作させないでください。そのような環境下で本計器を使用することは大変危険です。腐食性ガス (H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub> など) 濃度の高い環境での長時間の使用は故障の原因になります。

### ・変換器ケースの取り外し

当社のサービス以外は変換器ケースを外さないでください。本計器内には高電圧の箇所があり、危険です。

### ・外部接続

保護接地を確実に行ってから、測定対象や外部制御回路への接続を行ってください。

### ・保護構造の損傷

本書および「電子マニュアルについて」の取扱説明書に記載のない操作を行うと、本計器の保護構造が損なわれことがあります。



## 警告

### ・設置, 配線, 保守

- ・電磁流量計は重量物です。うっかり落とす, 無理な力を使うなどして人体を損傷することのないよう十分注意してください。運搬には必ず運搬車を使い, 取り扱いは2人以上で行ってください。
- ・高温流体の場合, 検出器本体が高温になっている恐れがありますので, 火傷には十分注意してください。
- ・プロセス流体が人体に有害な物質の場合は, 保守などで本計器をラインから取り外した後も慎重に取り扱い, 人体への流体付着, 残留ガスの吸入などのないよう十分注意してください。
- ・本計器に人が乗るなどの荷重を加えないでください。
- ・本計器の設置, 配線, 保守はしかるべき技術を有する方が行ってください。設置, 配線, 保守に関する事項をオペレータの方は行わないでください。
- ・電磁流量計の仕様内の環境で設置してください。
- ・本計器の近くに, モータ, 変圧器, インバータ, その他動力源があると誘導障害を起こすことがありますので, これらの機器と近接しないように注意してください。
- ・周囲温度 50°C 以上の場合は, 最高許容温度 70°C 以上の外部配線を使用してください。
- ・コンジット配線を行う場合は, 配線接続口へコンジットを通して水が流れ込まないように水防グランドを使用してください。また, ドレイン排出弁を設け, 定期的にドレイン抜きを行ってください。
- ・カバーを開閉する場合, ねじ部やOリングに損傷や異物付着がないよう, 取り扱いに十分注意してください。
- ・雨天時および高湿度の場所ではカバーを開けないでください。カバーを開けると, 規定された容器による保護はされません。
- ・端子箱内などの絶縁を確保し, 結露による障害を防止するため, 雨天時に屋外でケーブルの接続を行わないでください。
- ・感電防止のため, 電源の供給元が OFF になっていることを確認してください。
- ・端子箱を開ける際は, 電源 OFF 後, 20分経過していることを確認してください。
- ・電源遮断（電源 OFF）の手段として, 外部スイッチまたはブレーカー（容量: 15 A, IEC60947-1, IEC60947-3 に適合）を設置してください。
- 流量計の近く, または作業しやすい場所に「電源遮断器」と表示して設置してください。



## 警告

- ・配線は適切な電線, 圧着端子およびトルクで行ってください。電源配線および保護接地配線には絶縁カバー付圧着端子を使用してください。破損による感電防止のため, 配線コードを強く引っ張らないでください。
- ・本計器は静電気により機能破壊を受ける部品を一部に使用しています。取扱い時にはリストストラップなどで帯電防止を行い, 各電子部品および回路などに直接ふれないよう十分注意してください。
- ・配線接続にあたり供給側の電圧が本計器の定格電圧に合っていることを確認してから, 電源コードを接続してください。また接続の際は電源コードに電圧がかかっていないことを確認してください。
- ・感電防止のため, 配線後は端子箱カバーを完全に締めてください。
- ・感電防止のため, 各入出力端子には定格を超えた電圧を印加しないでください。
- ・使用しない配線口は, 付属または当社から購入した閉止プラグで塞いでください。付属の閉止プラグで塞がない場合, 規定された容器による保護はされません。
- ・本計器の保守は, 必要な機器および環境が整ったメンテナנסルームで作業を行ってください。必要環境条件とは, 5 °C以上 40 °C以下の周囲温度 (5°C以上 31°C以下では最大相対湿度 80 %, 31 °Cを超えるときは 40 °Cにおいて相対湿度 50 %まで直線的に減少する湿度) を指します。
- ・設置に関わる全ての事項は, 各国の Electrical Code (電気工事規定) に従って行ってください。



## 注意

本計器は EN61326-1(EMC 規格) の Class A 製品です。家庭環境においては, 無線妨害を生ずることがあり, その場合には使用者が適切な対策を講ずることが必要です。

## ■ 本計器の免責

- ・当社は, 保証条項に定める場合を除き, 本計器についていかなる保証も行いません。
- ・本計器の使用または使用不能から生じる間接損害について当社は一切責任を負いかねます。

## ■ IEC61010(-1 および -30)-2010 対象機器一覧

IEC61010-1-2010 および IEC61010-30-2010 の対象機器は下記のとおりです。

機器	機種	対象口径
一体形	AXG	2.5 ~ 400 mm
	AXW	25 ~ 400 mm
分離形 検出器	AXG	2.5 ~ 400 mm
	AXW	25 ~ 400 mm
分離形 変換器	AXG4A	—
	AXW4A	—

## ■ 電子マニュアルについて

当社 Web ページのアドレスよりダウンロードできます。

<http://www.yokogawa.co.jp/fld/download/>

### 取扱説明書 (User's Manual)

ドキュメント番号	ドキュメント名称
IM 01E21A21-01Z1	ADMAG TI シリーズ AXG/AXW 電磁流量計 はじめにお読みください (本書)
IM 01E21A21-02JA	ADMAG TI シリーズ AXG/AXW 電磁流量計 安全マニュアル
IM 01E22A01-01JA	ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計 スタートアップマニュアル
IM 01E22A01-02JA	ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計 保守マニュアル
IM 01E22A02-01JA	ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計 BRAIN 通信形
IM 01E22A02-02JA	ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計 HART 通信形
IM 01E24A01-01JA	ADMAG TI シリーズ AXW 電磁流量計 [口径 : 25~400 mm] スタートアップマニュアル
IM 01E24A01-02JA	ADMAG TI シリーズ AXW 電磁流量計 [口径 : 25~1800 mm] 保守マニュアル
IM 01E24A02-01JA	ADMAG TI シリーズ AXW 電磁流量計 BRAIN 通信形
IM 01E24A02-02JA	ADMAG TI シリーズ AXW 電磁流量計 HART 通信形

## 一般仕様書 (General Specifications)

製品の仕様については一般仕様書をお読みください。

ドキュメント番号	ドキュメント名称
GS 01E22A01-01JA	ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計
GS 01E24A01-01JA	ADMAG TI シリーズ AXW 電磁流量計 [口径 : 25~400 mm]

注: ドキュメント番号の最後の 2 文字は、ドキュメントの記述言語を表します。

## ■ 商標

- 本文中で使用されている横河電機製品の商品名は、横河電機の登録商標または商標です。
- 本文中で使用されている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。
- 本文中の各社の登録商標または商標には、「™」、「®」マークは表示しておりません。

## ■ 説明書 改訂情報

資料名称 : ADMAG TI シリーズ

AXG/AXW 電磁流量計

はじめにお読みください

資料番号 : IM 01E21A21-01Z1

版 No.	改訂日付	ページ	訂正・変更箇所
初版	2017 年 06 月	-	新規発行

**YOKOGAWA** ◆

### 横河電機株式会社

本社 0422-52-5555 〒180-8750 東京都武蔵野市中町 2-9-32

### 横河ソリューションサービス株式会社

本社 0422-52-0439 〒180-8750 東京都武蔵野市中町 2-9-32

関西支社 06-6341-1330 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-4-9(グリーゼタワー21階)  
中部支社 052-684-2000 〒456-0053 愛知県名古屋市熱田区一番3-5-19  
東北支店 022-743-5752 〒982-0032 宮城県仙台市太白区富沢1-9-5  
千葉支店 0436-61-1388 〒299-0111 千葉県市原市姉崎8-6-7  
さいたま支店 048-664-0836 〒331-0812埼玉県さいたま市北区宮原町1-311-1  
神奈川支店 044-266-0106 〒210-0804 神奈川県川崎市川崎区藤崎4-19-9  
北陸支店 076-258-7010 〒920-0177石川県金沢市北陽台2-3(金沢テクノパーク内)  
豊田支店 0565-33-1611 〒471-0027 愛知県豊田市喜多町2-160(コモ・スクエア・エウスト7階)  
堺支店 072-224-2221 〒590-0950 大阪府堺市堺区甲斐町西3-4-15  
岡山支店 086-434-0133 〒710-0826岡山県倉敷市老松町3-7-1  
四国支店 0897-33-9374 〒792-0031 愛媛県新居浜市高木町5-5  
九州支店 092-272-0111 〒812-0037福岡県福岡市博多区御所町3-21(大博通りビジネスセンター7階)  
北九州支店 093-521-7234 〒802-0003福岡県北九州市小倉北区米町2-2-1(新小倉ビル6階)

北海道営業所 0144-37-5261 奈良営業所 0744-25-1803  
鹿島営業所 0299-93-3791 徳山営業所 0834-32-5405  
浜野営業所 043-263-8370 沖縄営業所 098-862-2093  
新潟営業所 025-241-2161 水戸サービスステーション 029-287-0801  
四日市営業所 059-352-4144 北陸サービスステーション 076-240-1561  
静岡営業所 0545-51-7138 長野サービスステーション 0263-85-3576  
滋姫路営業所 077-521-1191 南九州サービスステーション 099-269-7288  
079-224-6006

Apr. '17